

10/521605

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
29. Januar 2004 (29.01.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2004/010076 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: G01B 11/25,  
G06K 9/20

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2003/002410

(22) Internationales Anmeldedatum:  
17. Juli 2003 (17.07.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
102 32 690.8 18. Juli 2002 (18.07.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE];  
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): RUMMEL, Peter  
[DE/DE]; Miesbacher Strasse 94, 83703 Gmund (DE).  
HOFFMANN, Christian [DE/DE]; Tegelbergstrasse 8,  
81545 München (DE). FORSTER, Frank [DE/DE];  
Maistrasse 48, 80377 München (DE).

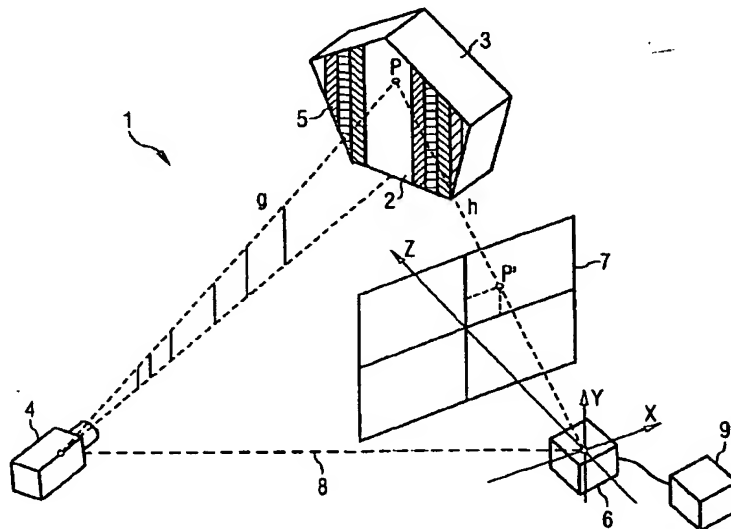
(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-  
SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München  
(DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,  
CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH,  
GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC,  
LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW,  
MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR THREE-DimensionALLY DETECTING OBJECTS AND THE USE OF THIS DE-  
VICE AND METHOD

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DREIDIMENSIONALEN ERFASSUNG VON OBJEKTEN SO-  
WIE VERWENDUNG DER VORRICHTUNG UND DES VERFAHRENS



(57) Abstract: In order to determine three-dimensional coordinates of a surface (2) of an object (3) to be detected, the changes in color of a color pattern (5), which is projected by a projector (4) onto the surface (2), are to be encoded by using a redundant code. An analyzing method, which analyzes the changes in color occurring in an image (7) recorded by a camera (6), is insensitive to changes on the surface (2). In addition, the contour of the object (3) can be determined with a single recording. The method is thereby also suited for moving objects.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/010076 A1